ترسیم نقشه تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با تاکید بر مشارکت‌های ملی و بین‌المللی با استفاده از داده‌های ISI

حمید قاضی‌زاده[1] لیلا مظفری[2] سعید غفاری[3] شعله زکیانی[4*]

۱. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام‌نور واحد تنکابن، تنکابن، ایران. ORCID: 0000-0001-8979-6030

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه پیام‌نور واحد شیراز، شیراز، ایران.

۳. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام‌نور واحد قم، قم، ایران.

۳. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام‌نورواحد مشهد، مشهد، ایران.

مجله اطلاع‌رسانی پزشکی نوین؛ دوره چهارم؛ شماره اول؛ بهار و تابستان ۱۳۹۷؛ صفحات ۱۶-۹

چکیده

هدف: یکی از متداول‌ترین روش‌های ارزیابی فعالیت‌های علمی یک دانشگاه، علم‌سنجی ست که با استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی امکان‌پذیر است. از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی تولیدات علمی پژوهشگران وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز با تاکید بر مشارکت‌های ملی و بین‌المللی با استفاده از داده‌های ISI طی سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۱۰ صورت گرفت.

روش‌ها: پژوهش از نوع توصیفی کاربردی با استفاده از روش‌های علم‌سنجی انجام شده است. منبع داده ها، پایگاه ISI و جامعه آماری ۶۵۵۵ مدرک ثبت شده دانشگاه علوم پزشکی شیراز طی سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۱۰ میلادی است. برای ترسیم نقشه‌ها از نرم‌افزارهای Citespace و VOSviewer و جهت تحلیل اطلاعات از نرم‌افزار Excel استفاده شد.

نتایج: نتایج نشان داد که پژوهشگران این دانشگاه جزء پر تولیدترین پژوهشگران بوده و بیشترین ارتباط را با یکدیگر دارند. دانشگاه علوم پزشکی شیراز در سطح بین‌المللی، بیشترین مشارکت را با دانشگاه Thomas Jefferson داشته و ایران و روسیه از تاثیرگذارترین کشورها در شبکه ارتباط کشوری در تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی شناخته شدند. همچنین ایران تمایل زیادی به مشارکت با کشورهای آمریکا، کانادا و استرالیا دارد. بیشتر تولیدات به زبان انگلیسی و در نشریه Iranian Red Crescent Medical Journal چاپ شده‌اند. در حیطه موضوعی پزشکی عمومی داخلی بیشترین مورد مطالعه را به خود اختصاص داده است.

نتیجه‌گیری: همکاری در تالیف مشترک بین نویسندگان این دانشگاه و نویسندگان خارج از کشور از میزان قابل قبولی برخوردار است. به طور کلی می‌توان گفت میزان تولیدات و همکاری‌های علمی پژوهشگران وابسته به این دانشگاه روندی صعودی داشته و شناسایی نویسندگان برتر به این روند ، کمک شایانی خواهد کرد.

کلیدواژه‌ها: نقشه علمی، علم‌سنجی، آی‌اس‌آی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز.

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۹۷/۲/۵ اصلاح نهایی: ۹۷/۵/۱۳ پذیرش مقاله: ۹۷/۵/۲۰

ارجاع: قاضی‌زاده حمید، مظفری لیلا، غفاری سعید، زکیانی شعله. ترسیم نقشه تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با تاکید بر مشارکت‌های ملی و بین‌المللی با استفاده از داده‌های ISI. مجله اطلاع‌رسانی پزشکی نوین. ۱۳۹۷؛ ۴(۱): ۱۶-۹

مقدمه:

افزایش تولیدات علمی منجر به پیشرفت و خودکفایی کشورها در تمامی زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و غیره می‌شود، به همین دلیل کشورهای پیشرفته سالانه بخش هنگفتی از بودجه کشور را صرف انجام برنامه‌های پژوهشی در حوزه‌ها و بخش‌های مختلف می‌کنند. یکی از مراکزی که نقش مهمی در تولید علم کشور ایفا می‌کند، دانشگاه‌ها می‌باشند. در واقع دانشگاه‌ها از مهم‌ترین قطب‌های علمی هر کشوری به حساب می‌آیند و علاوه بر نقشی که در آموزش افراد جامعه به عهده دارند، نقش دیگری نیز در جامعه ایفا می‌کنند و آن تولید علم است [۱].

نویسنده مسئول:

شعله زکیانی

گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام‌نورواحد مشهد، مشهد، ایران.

تلفن: ۰۹۸۹۱۲۳۹۷۴۴۲۶+ پست الکترونیکی: zakiani2004@gmail.com ORCID: 0000-0002-5836-8700

امروزه میزان تولیدات علمی یا مشارکت علمی پژوهشگران که وابستگی سازمانی خود را دانشگاه خاصی اعلام کرده‌اند یکی از ملاک‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها محسوب می‌شود. سنجش و ارزیابی عملکرد نویسندگان، دانشگاه‌ها و موسسات و همچنین کشورها بسیار مورد توجه قرار گرفته است، چون با انجام این کار می‌توان کنترلی دقیق بر تولیدات علمی آن‌ها داشت و از نتایج بدست آمده در جهت بهبود وضعیت حوزه‌های مختلف علمی استفاده کرد. از طرفی، مطالعه پیرامون تولیدات علمی نشان می‌دهد که برخلاف گذشته، پژوهشگران تمایل بیشتری به همکاری در پژوهش‌های علمی خود دارند، به طوری که امروزه شاهد افزایش تعداد تولیداتی هستیم که با همکاری و مشارکت بیش از دو نویسنده یا سازمان و کشور تالیف یافته‌اند [۱،۲].

همکاری و مشارکت علمی فرایندی است که طی آن دو یا چند نویسنده با هدف خلق اثری مشترک، منابع و استعدادهای خود را به اشتراک می‌گذارند . مشارکت‌های علمی در ابتدا توسط شیمیدانان فرانسوی در اوایل قرن نوزدهم به وجود آمد و تا جنگ جهانی اول به آرامی رشد یافت، اما بعد از آن با سرعت بیشتری به رشد خود ادامه داد . پژوهشگران دلایل بسیاری برای مشارکت و همکاری‌های علمی ذکر نموده‌اند. تخصصی شدن فزاینده علوم، افزایش پیچیدگی ابزار دقیق علمی و نیاز به ترکیب انواع مختلف دانش و تخصص برای حل مشکلات پیچیده، می‌تواند انگیزه اساسی برای مشارکت در تولیدات علمی‌باشد [۲]. شناخت بروندادهای علمی پژوهشگران و اعضای هیات‌علمی، دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و تعیین شاخص‌های علم‌سنجی به مدیران دانشگاه‌ها و روسای مراکز پژوهشی در شناخت بهتر توان و ناتوانی مجموعه‌های تحت پوشش کمک کرده و به هدایت درست آن‌ها در راستای هدف‌های کلان ملی و دانشگاهی می‌انجامد [۳].

Bozeman و lee معتقدند که رابطه نزدیک و مستقیمی بین تولید علم و همکاری علمی وجود دارد. یعنی هر قدر همکاری علمی بیشتر باشد، تولید علم بیشتر خواهد بود [۴]. داورپناه به نقل از Scharge همکاری علمی بین افراد را نوعی فرآیند خلق دانش می‌داند که طی آن دو یا چند نفر با مهارت‌های تکمیلی با یکدیگر در تعامل‌اند تا فهمی مشترک که تاکنون حاصل نشده بود، ایجاد شود [۵].

مروری بر ادبیات علم‌سنجی و ارزشیابی تولیدات علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور نشان می‌دهد که عوامل متعددی در تولید دانش و انتشار آن دخالت دارند. نتایج تحقیق عرفان‌منش و مروتی‌اردکانی با هدف مطالعه علم‌سنجی و تحلیل شبکه‌های همکاری نویسندگان و موسسات مقاله‌های منتشر شده در فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، طی شماره‌های نخست تا ۲۷ با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی و تحلیل شبکه‌های اجتماعی نشان داد که دانشگاه‌های شهید بهشتی، تهران، علامه طباطبایی، تربیت مدرس و خوارزمی از نقشی کلیدی و مرکزی در شبکه برخوردار بوده‌اند. همچنین حوزه‌های موضوعی علوم تربیتی، علوم سیاسی و مدیریت، دارای بیشترین سهم در مقاله‌های منتشر شده در فصلنامه بوده‌اند [۶].

فهیم‌نیا و فهیمی‌فر در پژوهشی به بررسی شبکه ارتباط علمی پژوهشگران دانشگاه تهران با رویکرد علم‌سنجی پرداختند. نتایج نشان داد تولیدات علمی دانشگاه تهران در بانک اطلاعاتی Web of Science تا سال ۲۰۱۳ رشد نزولی داشته و در سال ۲۰۱۴ بیشترین میزان را به خود اختصاص داده است. بیشترین میزان ارتباط دانشگاه تهران با دانشگاه‌های داخلی به ترتیب دانشگاه‌های آزاد اسلامی، دانشگاه علوم پزشکی تهران و دانشگاه تربیت مدرس، و با دانشگاه‌های خارجی به ترتیب دانشگاه California، دانشگاه Malaya و دانشگاه Wisconsin بوده است [۷].

عصاره و همکاران در پژوهشی به ترسیم و تحلیل شبکه هم‌تالیفی پژوهشگران ایران در حوزه داروشناسی و داروسازی پرداخته و نشان دادند که همکاری این انتشارات ۰/۷ و بیشترین همکاری بین‌المللی، با پژوهشگران انگلستان، آمریکا و کانادا بوده است [۸].

محمداسماعیل و باقری پژوهشی با عنوان بررسی مقایسه بروندادهای علمی کشورهای جهان و همکاری‌های علمی آن‌ها در حوزه مهندسی پزشکی و در نمایه استنادی علوم، بین سال‌های ۲۰۱۱-۲۰۰۲ میلادی نشان دادند کشورهای آمریکا، چین، آلمان، کانادا و انگلستان بیشترین بروندادهای علمی مهندسی پزشکی را دارا بودند. مراکز تحقیقی برتر جهان عبارت بودند از: دانشگاه California، دانشگاه Montreal، دانشگاه Harvard و دانشگاه Toronto. ایران در بین ۹۰ کشور، رتبه ۲۸ جهانی و رتبه ۳ آسیای جنوب غربی را در مهندسی پزشکی به دست آورد [۹]. ریاحی‌نیا و امامی، غفاری و سلحشور، سلیمانی و شکویی در مطالعه‌های مجزا نشان دادند که رتبه علمی پژوهشگران بر فعالیت‌های پژوهشی آن‌ها تاثیر به سزایی دارد [۱۰-۱۲].

دانشگاه علوم پزشکی شیراز که یکی از بزرگ‌ترین و معتبرترین دانشگاه‌های ایران و خاورمیانه است. برنامه‌ریزی‌های مالی و پژوهشی دانشگاه، مستلزم ارزیابی تولیدات علمی سال‌های ماقبل آن دانشگاه است. هم اکنون در این دانشگاه بیش از ۱۰۰۰۰ دانشجو و دستیار تخصصی، ۹۱ رشته مختلف تحصیلی، ۷۸۲ عضو هیات‌علمی با بیش از ۱۸۰۰۰ پرسنل بهداشتی، درمانی و پشتیبانی علاوه بر تعلیم و تربیت جوانان این مرز و بوم، مسئولیت تامین بهداشت و درمان استان را نیز عهده‌دار بوده و

نقش مهمی در چرخه تولید اطلاعات علمی دارد و از پتانسیل بالایی جهت افزایش و شتاب دادن به این تولیدات برخوردار است، لذا نیاز است که میزان اطلاعات علمی تولید شده توسط این دانشگاه مطالعه شود. یکی از ابزارهایی که امروزه برای انجام چنین ارزیابی‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرد، استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی می‌باشد. بر این اساس پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت همکاری‌های علمی صورت گرفته در برونداد‌های علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در پایگاه اطلاعاتی ISI صورت گرفته است.

مواد و روش‌ها:

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و نوع مطالعه علم‌سنجی با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی و تحلیل شبکه‌ها به بررسی مشارکت‌های صورت گرفته در تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز طی سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۱۰ پرداخته است. جامعه آماری پژوهش شامل ۶۵۵۵ رکورد، با استفاده از پایگاه استنادی Web of science می‌باشد. جهت جمع‌آوری داده‌های پژوهش، از فرمول زیر استفاده و تمامی داده‌های مربوز به این دانشگاه بازیابی شد.

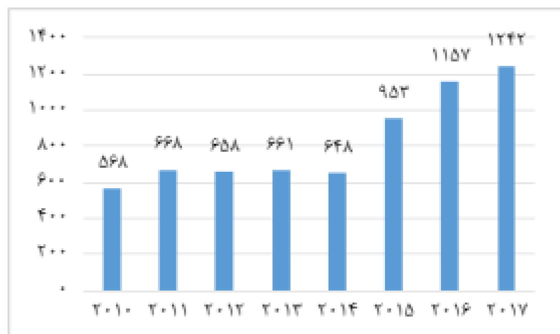
AD=(Shiraz Uni* Med* Sci*)

سپس داده‌های مورد نظر با استفاده از دو نوع فرمت Tab Delimited و Plain Text در دسته‌های ۵۰۰ تایی، به صورت جداگانه ذخیره گردید. انتخاب این دو نوع فرمت به این دلیل است که نرم‌افزارهای مورد استفاده در این پژوهش، داده‌هایی با این فرمت Tab Delimited و Plain Text را فراخوانی می‌کنند. پس از اتمام عملیات ذخیره‌سازی، داده‌ها در نرم‌افزار Excel وارد و یکدست‌سازی و جداسازی (موسسات و دانشگاه‌های داخلی و خارجی) انجام شد. سپس داده‌های پردازش شده جهت رسم نقشه‌های مورد نیاز وارد نرم‌افزارهای Citespace و VOSviewer گردید.

یافته‌ها:

نمودار ۱، روند نشر تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز را طی سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۱۰ نشان می‌دهد. نتایج نشان داد که در سال ۲۰۱۰، تعداد تولیدات این دانشگاه برابر است با ۵۶۸ رکورد و در سال ۲۰۱۱ تعداد تولیدات افزایش یافته است. در سال ۲۰۱۲ با کاهش تعداد تولیدات روبه‌رو بوده است، در سال ۲۰۱۳ به تعداد تولیدات افزوده شده اما پس از آن یعنی در سال ۲۰۱۴ باز هم شاهد کاهش تعداد تولیدات دانشگاه مذکور می‌باشیم.

در سه سال اخیر یعنی بازه زمانی ۲۰۱۷-۲۰۱۵ به طور چشمگیری بر تعداد تولیدات علمی دانشگاه افزوده شده است و همان طور که در نمودار مشاهده می‌شود در سال ۲۰۱۷ بیشترین تعداد تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز را دارا بوده است.



نمودار ۱- روند نشر تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

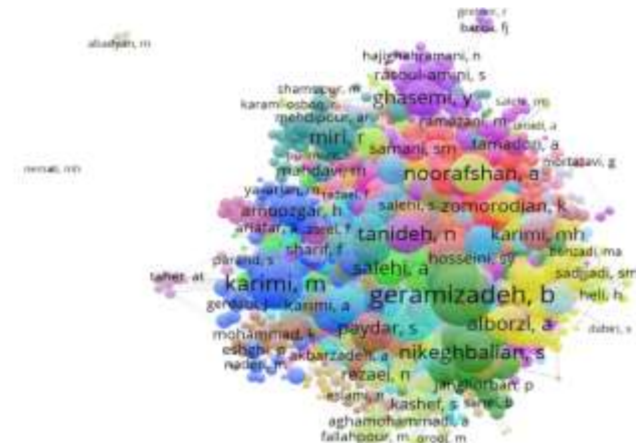
تعداد ۱۳۷۰۱ پژوهشگر ایرانی و خارجی در تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز نقش داشته‌اند. بیشترین سهم تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز به ترتیب به کریمی ۲۱۰ رکورد، گرامی‌زاده ۲۰۳ رکورد، آذرپیرا ۱۵۲ رکورد، لنکرانی ۱۴۰ رکورد و قاسمی ۱۳۸ رکورد اختصاص یافت. در نقشه ۱ که توسط نرم‌افزار Citespace تولید شده است، جایگاهی که این پژوهشگران در تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی از آن خود کرده‌اند، قابل مشاهده است.



نقشه ۱-پژوهشگران پرتولید دانشگاه علوم پزشکی شیراز

نقشه ۲ جهت بررسی میزان همکاری علمی محققین مورد مطالعه با استفاده از نرم‌افزار VOSviewer ترسیم گردید. با توجه به تعداد بسیار زیاد پژوهشگران، تنها پژوهشگرانی که حداقل دارای پنج مدرک بودند (۱۳۰۸ نفر) وارد نرم‌افزار گردیدند. این شبکه از ۱۳۰۸ گره که با استفاده از دایره‌هایی با رنگ‌ها و اندازه‌های متفاوت نشان داده شده‌اند و ۱۲۱۴۰ پیوند که با استفاده از خطوط در تصویر مشاهده می‌شود، تشکیل شده است. هر یک از گره‌ها نشان‌دهنده یک نویسنده منحصر به فرد، و پیوندهای موجود میان دو گره، نشان‌دهنده هم‌تالیفی آن دو نویسنده با

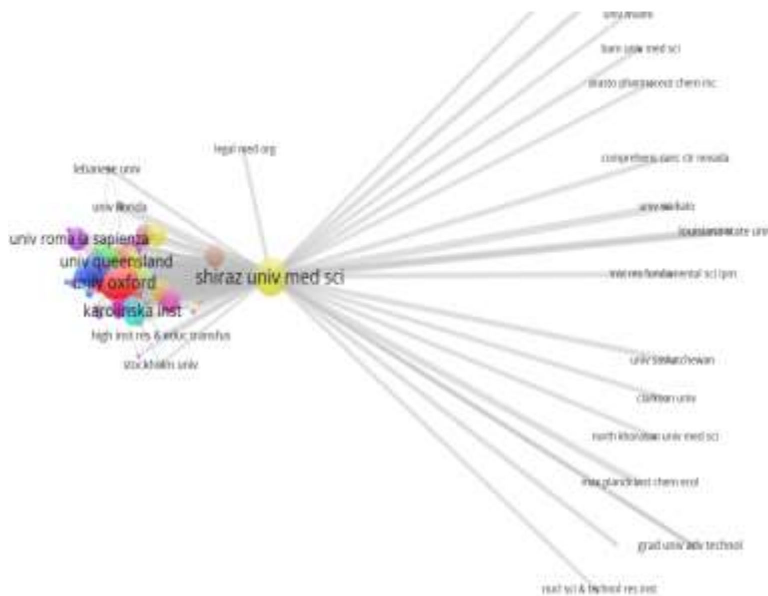
یکدیگر است. بزرگی گره‌ها نشان‌دهنده شاخص مرکزیت درجه یا تعداد تالیف‌های مشترک آن گره با سایر گره‌های موجود در نقشه می‌باشد. همچنین پهنای پیوندهای موجود بین گره‌ها نشان‌دهنده همکاری‌های علمی نویسندگان با یکدیگر است. بر این اساس به ترتیب گرامی‌زاده با ۲۱۶، لنکرانی با ۱۶۱، کریمی با ۱۶۰، آذرپیرا با ۱۵۰ و مهربانی با ۱۱۱ تولید علمی با پژوهشگران دیگر در زمینه‌های پژوهشی همکاری و مشارکت داشته‌اند، که می‌توان آن‌ها را تاثیرگذارترین پژوهشگران در شبکه هم‌تالیفی دانشگاه علوم پزشکی شیراز معرفی نمود.



نقشه ۲- شبکه مشارکت نویسندگان در تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

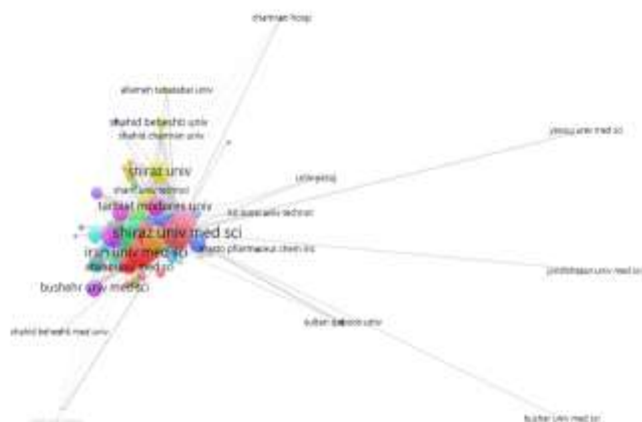
نتایج نشان داد گرامی‌زاده، لنکرانی و کریمی که سه نویسنده تاثیرگذار در شبکه شناخته شدند، بیشترین همکاری‌های علمی خود را به ترتیب با نیک‌اقبال، پاسالار و حق پناه داشته‌اند.

نقشه ۳ شبکه همکاری علمی دانشگاه علوم پزشکی با سازمان‌های خارجی که حداقل دارای ۵ رکورد بودند را نشان می‌دهد. در شبکه هم‌تالیفی سازمان‌های خارجی ۱۱۵ گره و ۱۶۶۶ پیوند تشکیل گردید. در این شبکه نیز اندازه هر گره، نشان‌دهنده شاخص مرکزیت درجه یا تعداد مشارکت علمی آن سازمان با سایر سازمان‌های موجود در شبکه است. پهنای پیوند نیز نشان‌دهنده تعداد همکاری‌های علمی پژوهشگران وابسته به آن دو سازمان است. همان طور که ملاحظه می‌شود تاثیرگذارترین موسسات خارجی در شبکه هم‌تالیفی بروندادهای علمی با دانشگاه علوم پزشکی شیراز به ترتیب دانشگاه Oxford با ۱۱۴ رکورد، دانشگاه آمریکایی Beirut با ۶۷ رکورد، دانشکده UCL با ۶۶ رکورد، موسسه Karolinska با ۶۴ رکورد و دانشگاه Sydney با ۶۳ رکورد دارای تالیف مشترک بود.



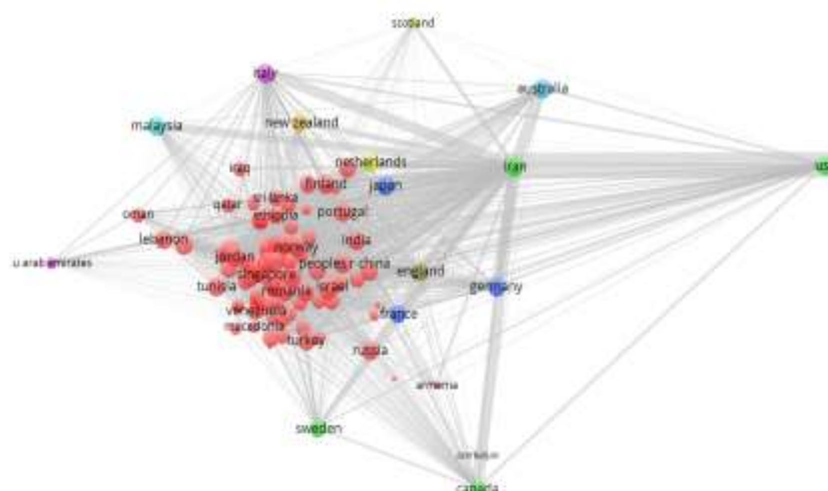
نقشه ۳- شبکه مشارکت دانشگاه علوم پزشکی شیراز با دانشگاه‌ها و موسسات خارجی

نقشه ۴ شبکه همکاری علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با موسسات و دانشگاه‌های داخلی که حداقل دارای ۵ رکورد بودند را نشان می‌دهد. در شبکه هم‌تالیفی موسسات داخلی ۱۰۷ گره و ۱۱۲۶ پیوند تشکیل گردید. همان طور که ملاحظه می‌شود تاثیرگذارترین موسسات داخلی در شبکه هم‌تالیفی بروندادهای علمی با دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دانشگاه تهران با ۱۰۶ رکورد، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با ۸۱ رکورد، دانشگاه آزاد اسلامی با ۷۲ رکورد و دانشگاه علوم پزشکی ایران با ۷۱ رکورد دارای تالیف مشترک بود.



نقشه۴- شبکه مشارکت دانشگاه علوم پزشکی شیراز با دانشگاه‌ها و موسسات داخلی

نقشه ۵ شبکه همکاری علمی کشوری پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی شیراز با تمامی کشورها را نشان می‌دهد. این شبکه از ۱۳۵ گره و ۶۵۱۴ پیوند تشکیل شده است. در این بخش شاخص مرکزیت درجه به معنای تعداد همکاری‌های علمی هر گره با سایر گره‌ها در شبکه به حساب می‌آید. به این معنا که کشورهایی که از بیشترین میزان شاخص مرکزیت درجه برخوردار هستند پر مشارکت‌ترین گره‌های شبکه محسوب می‌شوند. در این میان ایران با ۱۳۴ و روسیه با ۱۳۱ کشور دیگر مشارکت داشته‌اند. پس از آن، آمریکا، چین و هند هر کدام با ۱۳۰ کشور دیگر مشارکت بین‌المللی برقرار کرده‌اند که از این لحاظ می‌توان این کشورها را تاثیرگذارترین کشورها در شبکه مشارکت علمی در تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی به حساب آورد.



نقشه ۵- شبکه مشارکت کشورها در تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

نتایج تحقیق نشان داد که بیشترین میزان تعداد ارتباط ایرانیان با توجه به وزن پیوندهای بدست آمده با کشورهای آمریکا، کانادا، استرالیا، ایتالیا و آلمان به ترتیب ۳۰۱/۵۷، ۷۵/۸۰، ۷۴/۷۰، ۶۱/۴۳ و ۶۸/۵۶ بوده

است.

طبق نتایج بررسی شده، تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی شیراز که در پایگاه استنادی Web of science نمایه شده است به چهار زبان انگلیسی، فارسی، پرتغالی و عربی نوشته شده‌اند. آمارهای تحقیق نشان داد بیشترین تولیدات علمی (۶۵۴۶ رکورد) به زبان انگلیسی و پس از آن ۶ رکورد به زبان فارسی نوشته شده است. تعداد تولیدات نگارش یافته به زبان پرتغالی دو رکورد است و تنها یک رکورد به زبان عربی می‌باشد. نشریه Iranian Red Crescent Medical Journal متعلق به دانشگاه علوم پزشکی شیراز با چاپ ۲۸۰ رکورد بیشترین تولیدات علمی پژوهشگران را چاپ و منتشر نموده است. بیشترین تولیدات علمی پژوهشگران در زمینه‌های موضوعی پزشکی داخلی عمومی، داروسازی و مغز و به ترتیب با ۸۳۷ ، ۵۶۹ و ۳۸۲ رکورد کار شده است.

بحث و نتیجه‌گیری:

یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد طی سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۱۰، پژوهشگران وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز در تولید یا مشارکت ۶۵۵۵ رکورد نقش داشته‌اند. در این میان، اگر چه تعداد تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با روندی رو به رشد همراه است، اما نتایج این بخش از پژوهش نشان داد که روند رشد تولیدات علمی، طی سال‌های مورد بررسی روندی منظم را طی نکرده و حتی در برخی سال‌ها با نزول تعداد رکورد مواجه است. اما به نظر می‌رسد پژوهشگران این دانشگاه بیش از گذشته به اهمیت پژوهش پی برده و با وجود این که در اوایل سال ۲۰۱۸ به سر می‌بریم و هنوز شاهد افزایش تولیدات علمی سال ۲۰۱۷ هستیم. تعداد تولیدات از سال ۲۰۱۵ با رشد بسیار خوبی همراه بوده است. از دیگر نتایج پژوهش، شناسایی پژوهشگران پر تولید دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شناسایی تاثیرگذارترین پژوهشگران در شبکه همکاری علمی (هم‌تالیفی) و شناسایی افرادی است که در تولیدات علمی خود بیشترین ارتباط را با پژوهشگران تاثیرگذار در شبکه برقرار کرده‌اند. کریمی، گرامی‌زاده و آذرپیرا از نویسندگان دانشگاه علوم پزشکی شیراز دارای بیشترین سهم (به ترتیب با ۲۱۰، ۲۰۳ و ۱۵۲ رکورد) در تولیدات علمی دانشگاه می‌باشند. مطالعه بخش پژوهشگران تاثیرگذار در شبکه هم‌تالیفی‌ها نیز نشان داد گرامی‌زاده، لنکرانی، کریمی (به ترتیب با ۲۱۶، ۱۶۱، ۱۶۰ رکورد) به دلیل مشارکت بیشتر با نویسندگان دیگر از تاثیرگذاری بیشتری در شبکه برخوردارند. گرامی‌زاده و نیک‌اقبال، لنکرانی و پاسالار، کریمی و حق پناه دارای بیشترین وزن در شبکه هستند. بدین معنا که پژوهشگران تاثیرگذار در شبکه با افراد ذکر شده دارای بیشترین هم‌تالیفی‌اند و دارای سهم بیشتری در تولیدات علمی بوده و به خوبی اهمیت کارهای گروهی و مشارکتی را دریافته و در پژوهش‌های علمی خود بیش از سایرین به مشارکت و همکاری پرداخته‌اند. از این رو در این نقشه‌ها صاحب گره‌های بزرگ‌تر و تاثیرگذاری بیشتری نیز هستند.

نتایج بخش بررسی هم‌تالیفی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با دانشگاه‌ها و موسسات داخلی و خارجی نیز نشان داد که پژوهشگران دانشگاه مذکور با ۱۱۴ دانشگاه و موسسه خارجی، همکاری نموده‌اند که از این میان بیشترین همکاری بین‌المللی را با دانشگاه Thomas Jefferson داشته و همچنین در سطح ملی با ۱۰۶ دانشگاه مشارکت و همکاری نموده‌اند که از بین موسسات شناسایی شده مشخص گردید پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی شیراز تمایل بیشتری به برقراری ارتباط با پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی تهران دارند. از دیگر نتایج پژوهش حاضر، بررسی ارتباط کشوری در تولیدات علمی پژوهشگران وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز می‌باشد که مشخص گردید ایران و روسیه هر کدام با ۱۳۴ و ۱۳۱ کشور دیگر هم‌تالیف شده‌اند که از این بین کشور ایران در سطح بین‌المللی، تعداد بیشتری از تالیفات خود را با همکاری آمریکا به انجام رسانده است.

نتایج مربوط به بخش زبان تولیدات علمی نشان داد که بخش عظیمی از تولیدات علمی پژوهشگران وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز به زبان انگلیسی نوشته شده است. در این پژوهش مشخص شد نشریه Iranian Red Crescent Medical Journal با چاپ ۲۸۰ رکورد بیشترین تولیدات علمی پژوهشگران وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز را چاپ و منتشر نموده است. همچنین مقوله موضوعی پزشکی داخلی عمومی نظر اکثر پژوهشگران را طی سال‌های مورد بررسی به خود جلب کرده است و پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی شیراز بیشترین تولیدات علمی خود را، در این زمینه منتشر کرده‌اند.

به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت انجام چنین پژوهش‌هایی منجر به شناسایی پژوهشگرانی که دارای تاثیرگذاری بیشتری در نقشه تولیدات علمی هستند می‌شود. همچنین در این میان، پژوهشگرانی که جایگاه نسبتا خوبی در این گونه نقشه‌ها ندارند، می‌توانند با پژوهشگران تاثیرگذار آشنا شده و با هم‌فکری آن‌ها به انجام تعداد بیشتری پژوهش بپردازند. از طرفی انجام همکاری‌های علمی چه در سطح ملی و چه در سطح بین‌المللی باعث می‌شود افراد با سطح فکر و فرهنگ‌های مختلف با یکدیگر به هم‌فکری و مشارکت بپردازند و از آنجا که در کشورهای

پیشرفته امکانات بهتری در اختیار پژوهشگران قرار می‌گیرد، بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهشگران ایران به همکاری‌های بیشتری با کشورهای پیشرفته بپردازند. چون از این طریق می‌توانند به نتایج دقیق‌تری برسند و به واسطه انجام پژوهش با کشورهای پیشرفته می‌توانند از امکانات آن‌ها استفاده نمایند. با توجه به گستردگی حوزه پزشکی، پژوهشگران باید زمینه‌هایی که دارای فقر مطالعاتی هستند را شناسایی نموده و با همکاری و مشارکت دیگر پژوهشگران در سطح ملی و بین‌المللی به انجام پژوهش بپردازند و نتایج خود را در مجلات معتبری که دارای ضریب تاثیر هستند و در نمایه های استنادی معتبر همچون ISI و Scopus نمایه شده‌اند چاپ و منتشر نمایند، تا بتوانند در مطالعات بعدی جایگاهی در خور برای این مقولات موضوعی بدست آورند. در سطح سازمانی نیز انتظار می‌رود مسئولان پژوهشی دانشگاه، تسهیلات و بودجه مناسب جهت انجام تحقیقات در اختیار محققین قرار دهند. برگزاری دوره‌های آموزشی زبان تخصصی خصوصا زبان انگلیسی و فنون نگارش مانند شیوه‌های نگارش مقالات علمی، روش تحقیق، آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی از دیگر پیشنهادات کاربردی و اجرایی می‌باشد.

تشکر و قدردانی:

بدینوسیله نویسندگان از همکاری و مساعدت کارشناسان دانشگاه علوم پزشکی شیراز صمیمانه تشکر و قدردانی می نمایند.

References

1. Ghazi Mirsaeid SJ, Motamedi N, Emami S M. Scientific products of research centers affiliated to Tehran and Isfahan universities of medical sciences indexed in Scopus: 2009-2013. Payavard. 2018; 12(2):112-9. [In Persian]
2. Mardani AH, Mardani E. Social network analysis of the Co-authorship network in the scientific articles of information systems. JITM. 2016; 7(4):909-30. [In Persian] Doi: 10.22059/jitm.2015.55714
3. Khalili M, Rahmatpour P, Barari F, Hoseinzadeh T. Scientific outputs of Guilan University of Medical Sciences in Scopus database based on scientometrics indicators. Jour Guilan Uni Med Sci. 2015; 25(98):10-6. [In Persian]
4. Bozeman B, Lee S. The impact of research collaboration on scientific productivity. Soc Stud Sci. 2005; 35(5):673-702. Doi: 10.1177/0306312705052359
5. Davarpanah MR. Scientific communication: information need and information seeking behavior. Tehran: Dabizesh; 2007. [In Persian]
6. Erfanmanesh M, Morovati Ardakani M. A scientometrics and collaboration network analysis of the quarterly journal of interdisciplinary studies in the humanities. JISH. 2016; 8(4):55-77. [In Persian] DOI: 10.22035/isih.2016.230
7. Fahimnia F, Fahimifar S. How is the scientific relationship network of University of Tehran's researchers? Acad. Librariansh. Info. Res. 2016; 50(3):13-36. [In Persian] Doi: 10.22059/jlib.2016.61265
8. Osareh F, Norouzi Chakoli A, Keshvari M. Co-authorship of iranian researchers in science, social science, art and humanities citation indexes in the web of science between 2000 and 2006. Journal of Information Processing and Management. 2010; 25(4):573-95. [In Persian]
9. Mohammad Esmaeil S, Bagheri S. A comparative study of world outputs and scientific cooperation in the field of biomedical engineering in the science citation index. Health Inf Manage. 2014; 11(5):568-80. [In Persian]
10. Riahinia N, Emami M. Evaluation of the performance of faculty members of Kharazmi University, according to the articles publishedin the web of science database from 2000 to 2010, based on the criteria of scientometrics. ICTEDU. 2012; 3(2):27-46. [In Persian]
11. Ghaffari S, Salahshour G. A study on the scientific production of Payame Noor University faculty members (Tehran Province) during 2001-2011. Information and Knowledge Management. 2014; 1(1):20-32. [In Persian]
12. Soleimani MR, Shokohi A. The factors influencing the scientific productivity of the faculty members of the Islamic Azad University (Branch). Journal Management System. 2008; 1(17):119-46. [In Persian]

Drawing the map of scientific production of researchers affiliated with Shiraz University of Medical Sciences with the emphasis on national and international partnerships using ISI

Hamid Ghazizadeh[1] leyla mozaffari[2] Saeed Ghaffari[3] Sholeh Zakiani[4]*

1. Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Humanities, Payame Nour University, Tonekabon Branch, Tonekabon, Iran. ORCID :0000-0001-8979-6030
2. MSc Student, Knowledge and Information Science, Payame Nour University, Shiraz Branch, Shiraz, Iran.
3. Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Humanities, Payame Nour University, Qom Branch, Qom, Iran.
4. Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Humanities, Payame Nour University, Mashhad Branch, Mashhad, Iran.

(Received 25 Apr, 2018 Accepted 11 Aug, 2018)

Original Article

Abstract

Aim: One of the most commonly used methods for evaluating the academic activities of a university is the scientometrics that is made possible using databases. Therefore, this study was conducted with the aim of investigating the scientific production of researchers affiliated with Shiraz University of Medical Sciences with an emphasis on national and international contributions using ISI data during 2010-2017.

Methods: This is a descriptive-applied study using scientometric methods. Data were selected via searching ISI and research society of the study was 6555 records. Citespace and VOSviewer software were used to draw maps and Excel software was used to analyze the data.

Results: The findings showed that the researchers of this university are among the most prolific researchers and have the greatest relationship with each other, and the internationally-acclaimed university has had the largest participation with Thomson Jefferson University, Iran and Russia are among the most influential countries in the national communication network in the scientific products of the University of Medical Sciences Also Iran is more willing to engage with the United States, Canada and Australia. Most of the products are also published in English and the Iranian Red Crescent Medical Journal. The subject of "General Public Medicine" was the most studied.

Conclusion: Collaboration in a joint compilation between the authors of the university and writers abroad is of an acceptable level. In general, the scientific production and scientific cooperation of researchers affiliated with this university has been growing. Identifying top authors will help in this upward trend.

Key Words: Scientific Research, Scientometric, Shiraz University of Medical Sciences.

Citation: Ghazizadeh H, Mozaffari L, Ghaffari S, Zakiani S. Drawing the map of scientific production of researchers affiliated with Shiraz University of Medical Sciences with emphasis on national and international partnerships using ISI. J Mod Med Info Sci. 2018; 4(1):9-16.

Correspondence:
Sholeh Zakiani
Ministry of Health, Deputy of Research & Technology, Medical Information Center, Tehran, Iran.
Tel: +989123974426 Email: zakiani2004@gmail.com
ORCID :0000-0002-5836-8700